

# 미국 의과대학 도서관 정보서비스 현황 연구

국제백신연구소 정보자료실

김 희 정

## Information Service Trends Analysis of Medical Libraries in the United States of America

International Vaccine Institute, Library and Information Service Center, Seoul, Korea

Heejung Kim

### ►► ABSTRACT ◀◀

In this study, ten top ranked medical schools in the United States were selected and the author reviewed current information services provided by each medical library. As a result, various education and online tutorials were performed commonly. Above this, diverse information services, such as professional liaison service, chat reference interface, and open access, were conducted.

**Key Words:** Chat reference, Information service, Liaison service, Medical library, Online tutorial

### 서 론

의학대학에서의 양질의 연구 확대와 성과증진을 위해서는 의학도서관의 정보사서의 적극적인 서비스 제공이 필수적으로 요청된다. 각 대학마다 비전과 목표가 다르고 상황과 환경이 다른 만큼 정보서비스 정책 및 제공되고 있는 콘텐츠도 매우 상이할 것이다. 그러나, 상위권 의과대학에서 공통적으로 제공되고 있는 정보서비스 및 차별화되고 특화된 정보서비스를 확인할 수 있다면, 추후 국내환경에서 그동안 수행해보지 못했던 서비스를 새롭게 적용하고자 할 때에 많은 도움이 될 것이다.

이에 본 논문에서는 미국 상위 10개 랭킹 의과대

학을 선정한 후 각 의과대학 담당 도서관에서 제공되고 있는 정보서비스를 정리해보았다.

### 미국 의과대학 도서관 정보서비스 현황

미국 의과대학 중 상위권 대학을 선정하기 위하여 US News의 2011년도 의과대학 순위분석 자료를 참고하였다. 순위분석 기준에는 대학규모 및 학생수, 재정 정도 등 다양한 요인을 채택할 수 있었는데, 본 논문에서는 우수한 연구경쟁력을 기준으로 상위 10위권 대학들을 채택하였다. 2011년도 연구결과를 중심으로 한 우수 의과대학 순위는 다음과 같았다.

먼저 1위는 하버드대학이었고, 2위는 펜실베니

아 대학, 3위는 존스홉킨스대학, 4위는 세인트루이스 워싱턴 대학, 그리고 공동 5위가 4개 대학이었는데, 각각 듀크대학, 스텐포드대학, 샌프란시스코 캘리포니아 대학, 그리고 예일 대학이었다. 그 다음은 9위로서 워싱턴대학, 10는 콜럼비아 대학이었다.

각 대학에서 제공하고 있는 정보서비스 현황을 대학도서관 홈페이지를 중심으로 조사하였는데, 대부분의 도서관에서 시행하고 있는 공통된 도서관 정보서비스(대출업무, 참고정보서비스, DDS/ILL 등)는 생략하였다. 그 외 특화된 대학별 정보서비스 현황은 다음과 같다.

## 1. 하버드대학(Harvard University) 의학도서관

하버드대학 의과대학 도서관의 명칭은 Francis A. Countway Library of Medicine으로서 Countway Library of Medicine으로 불린다.

1) UCSC Genome Browser 서비스: MIT 공과대학과 협력하여 개발한 UCSC Genome 브라우저를 통하여 DNA sequence유전검색을 지원하고 있다. 도서관에서는 이 검색시스템의 사용법을 튜토리얼 영상으로 홈페이지에서 제공하기도 하고, 정기적으로 이용자교육도 시행하고 있다.

DNA sequence 검색을 통해서 의학연구를 위한 핵심정보를 제공하며, 도서관에서는 사용법과 관

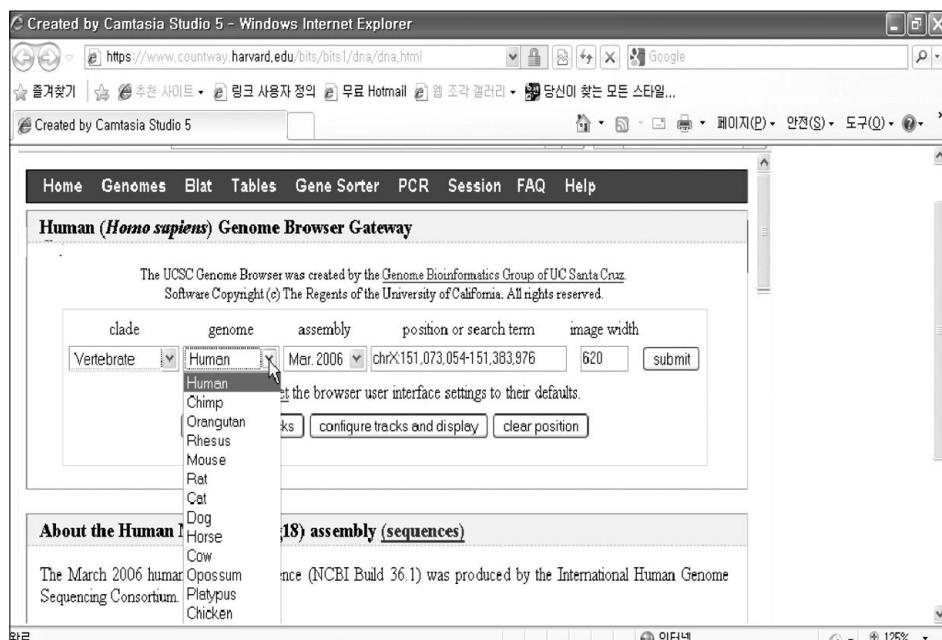


그림 1. USC Genome Browser.



그림 2. CHoM 웹사이트.

련된 정보제공을 담당하고 있다(그림 1).

2) 아카이브 기록관리 서비스: Countway도서관에서는 하버드 의과대학의 역사적 기록들을 아카이브를 통해 제공하는 서비스도 담당하고 있다. CHoM으로 불리는 이 서비스는 Center for the History of Medicine at Countway Library의 약자로서, 하버드 대학에서 그동안 수행되어온 의학적 연구 및 역사적 기록들을 보존하고 제공하고 있다(그림 2).

## 2. 펜실베니아 대학(University of Pennsylvania) 의학도서관

펜실베니아 대학에서 의학영역 관련 도서관은 3개로서, Biomedical 도서관, Dental Medicine 도서관, 그리고 Veterinary Medicine 도서관이다. 도서관은 3개로 나뉘어져 있지만, 통일된 인터페이스를 공통적으로 제공하고 있었다.

1) Online User Services: 이용자에게 지속적인 서비스를 제공하고자 다양한 채널을 열어놓고 있었는데, Instant Messenger 를 이용한 Chat Reference 서비스 및 핸드폰의 문자를 이용한 정보서비스 등을 활용할 수 있다.

즉, 도서반납 대출 및 단순 알리미 서비스를 위하

여 문자정보를 제공하고 있는 것이 아니라, 실제로 이용자와의 직접적인 커뮤니케이션과 참고정보 서비스를 제공하기 위하여 다양한 수단들을 이용하고 있는 것이다(그림 3).

2) Online Tutorials: 또한, 방대한 온라인 튜토리얼 콘텐츠들을 제공하고 있었는데, 연구정보에 관한 튜토리얼 외에도 연구수행을 효율적으로 할 수 있도록 하기 위한 툴 활용에 대한 튜토리얼도 제공하고 있었다.

튜토리얼 검색을 유형별로 선택할 수 있도록 상단에 체크박스를 제시하고 있는데, 이 유형에는 의학연구 뿐만 아니라, 오디오, 비디오, 프리젠테이션, 웹 디자인, 그래픽, 장비 등 연구효율을 높이기 위한 다양한 지식관련 온라인 튜토리얼도 제공하고 있는 것을 확인할 수 있다(그림 4).

3) 존스 홉킨스 대학(Johns Hopkins University)의 학도서관: 존스 홉킨스 대학의 의학도서관은 Welch Medical Library이다. 다른 대학과의 공통적인 서비스를 제외한, 존스 홉킨스 대학의 차별화된 서비스라면 존스 홉킨스 Scholarly Communications Group 으로 불리는 오픈액세스 서비스를 들 수 있다.

연구자들간의 학술적 커뮤니케이션의 증진을 도모하고, 연구정보의 효율적 관리를 위하여 존스 홉



그림 3. Online User Services.



그림 4. Online Tutorials.

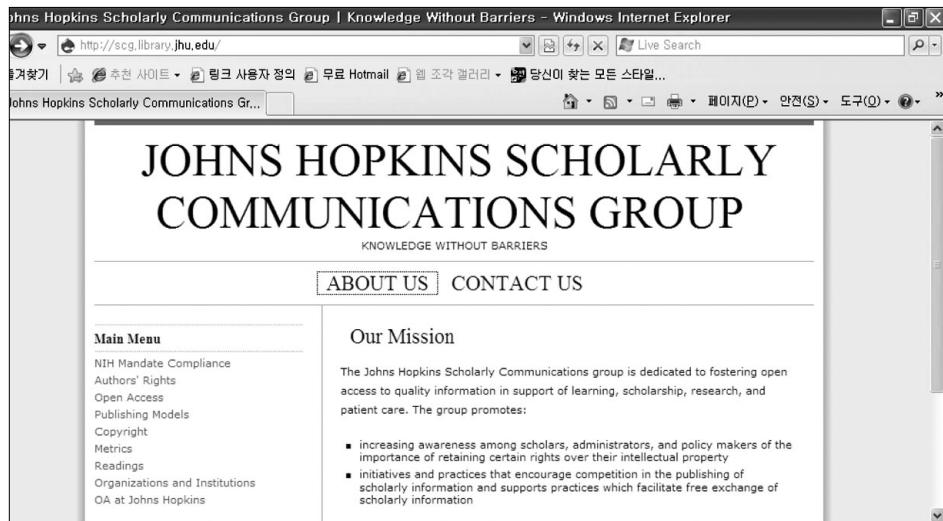


그림 5. 존스 홉킨스 Scholarly Communications Group.

킨즈 연구진들의 논문과 여러 업적들을 중심으로 한 오픈액세스를 운영하고 있다(그림 5).

1) 리에종(Liaisons): 조직 부서간의 정보 의견 교환을 담당하는 연락담당자의 의미이며, 도서관 환경에서는 이용자와 정보자원/도서관 간의 효율적인 커뮤니케이션 및 양질의 정보서비스 제공을 위해서 중간에서 전문정보서비스 제공을 담당하는 전문가를 의미한다. 이 업무는 전문성을 갖춘 도서관 사서가 담당할 수도 있고, 해당 영역의 전문자격을 갖춘 전문가가 담당할 수도 있다.

4) 세인트루이스 워싱턴 대학(Washington University in St.Louis) 의학도서관: 세인트루이스 워싱턴 대학의 의학도서관은 Bernard Becker Medical Library로서, Becker Medical Library로 불린다. Becker 도서관에서는 Bioinformatics 영역에서의 양질의 서비스를 제공하기 위하여 Faculty Liaisons<sup>1)</sup> 정책을 채택하고 있다.

Faculty Liaison 프로그램은 Bioinformatics 전문가와 도서관이 협력하여 연구자들에게 전문서비스를 제공하는 것이다. 여기에는 연구상담을 비롯하

여 협력연구, 연관자료 제공 및 커멘트 등의 연구정보지원 서비스가 포함된다(그림 6).

5) 듀크 대학(Duke University) 의학도서관: 듀크 대학 의학도서관은 Duke University Medical Center Library이다. 듀크 대학 의학도서관에서는 오픈 엑세스를 제외한 앞에서 언급한 서비스들이 공통적으로 제공되고 있었다. 기본적인 온라인 튜토리얼과 클래스 강의, Faculty Liaison 서비스 등을 제공하고 있다. 이용자들에게 지속적인 서비스 제공을 위하여 Chat Reference 창구도 열어놓고 있었으며, Duke Medical Center Library & Archives를 통하여

가치 있는 자료의 영구보존 업무도 수행하고 있다.

6) 스탠포드 대학(Stanford University) 의학도서관: 스탠포드 대학의 의학도서관은 Lane Medical Library이다. 이 도서관에서도 온라인 튜토리얼과 클래스 강의, Faculty Liaison 서비스 등을 제공하고 있다. 특히, 이용자 교육에 있어서 다양한 과목들을 제공하고 있는데 관련 화면은 다음과 같다.

기본적인 서지도구들과 데이터베이스에 대한 강의와 함께, Finding Funding과 같은 연구기금 관련 정보서비스도 제공하고 있다. 또한, 전문적인 Biomedical Researcher's Toolkit의 소개를 통하여

The screenshot shows the Bioinformatics@Becker website. On the left, under 'What is Bioinformatics?', it defines Bioinformatics as the research, development, or application of computational tools and approaches for expanding the use of biological, medical, behavioral or health data, including those to acquire, store, organize, archive, analyze, or visualize such data.\* Below this, 'What can the Bioinformaticists at Becker do for you?' lists services like consulting databases, assisting with biological queries, providing lab assessments, personal training, and teaching bioinformatics tools. On the right, there are sections for 'EXPERTS AT BECKER LIBRARY' featuring Kristi Holmes and Lili Wang, and 'RELATED SOFTWARE' listing CDCC and GeneGo MetaCore.

그림 6. Bioinformatics 서비스.

The screenshot shows the Lane Medical Library & Knowledge Management Center website. It displays a list of classes offered in January and February. The classes include: 'Jan 24, 10:00-11:30am: Zotero, RefWorks, Mendeley, and EndNote: An Overview' by Christopher Stave, MLS; 'Jan 25, 2:00-3:30pm: PubMed: Basic to Advanced Techniques' by Marilyn Tinsley, MLS; 'Feb 07, 4:00-5:30pm: WAITLIST! Clinical Research Toolkit' by Christopher Stave, MLS; 'Feb 08, 2:00-3:00pm: School of Medicine Architectural History Walking Tour' by Drew Bourn; 'Feb 09, 2:00-3:30pm: Finding Funding' by Marilyn Tinsley, MLS; 'Feb 14, 2:00-3:30pm: Biomedical Researcher's Toolkit' by Arpi Siyahian, PhD; and 'Feb 21, 10:00-11:30am: WAITLIST! EndNote: Basic to Advanced' by Marilyn Tinsley, MLS. A sidebar on the right lists various research-related topics.

그림 7. 도서관에서 제공하는 이용자교육 목록.

연구지원을 하고 있다(그림 7).

7) 샌프란시스코 캘리포니아 대학(University of California, San Francisco) 의학도서관: 샌프란시스코 캘리포니아 대학 의학도서관에서도 의학데이터베이스 및 기본적인 서지도구들에 대한 교육을 제공하며, 특히, 디지털 비디오 테크닉 및 Web Conferencing 관련 강의도 수행하고 있다. 이용자 참고정보서비스를 위해서는 Ask a Librarian 24/7 Service 툴을 제공하고 있다. 이는 Virtual Reference Tool로서 단순히 상용화된 Instant Messenger나 MSN과 같은 Chat Reference와 차별화된다. Ask a Librarian 24/7은 도서관 참고정보서비스를 위하여 개발된 Chat Reference 도구로서, 특히 캘리포니아 지역에서 활발히 사용하고 있다.

사서와 이용자는 오른편 프레임의 기본정보 입력 후 로그온해서 더 하단에 있는 박스를 중심으로 서로 커뮤니케이션하게 되며, 대화 중 웹사이트를 중심으로 관련 정보를 더 제공하고자 할 때에는 윈편 프레임의 화면을 이용하게 된다. 또한, 이러한 Chat Reference Tool의 장점은, 만약 해당 사서가 질문에 대한 답변을 제공해주지 못할 경우, 그 시점에 로그온되어 있는 다른 도서관의 사서들에게 협

력을 요청해서 바로 정보를 제공해줄 수도 있다(그림 8).

8) 예일 대학(Yale University) 의학도서관: 예일 대학의 의학도서관은 Harvey Cushing/John Hay Whitney Library이다. 다른 의과대학 도서관들과 비슷한 전문정보서비스들을 제공하고 있지만, 인터페이스에 있어서 보다 더 이용자친화적이다. 예를 들면, 커리큘럼 지원 서비스에 있어서도 교육 자료와 소프트웨어, 교육 및 학습 도구, 교육관련 이미지 자료들, 의학교육컬렉션 등 세분화하여 메뉴를 제시하고 있다. 또한, Liaison 서비스 관리해서도 Liaisons by Libraries인지, 아니면, Liaisons by Departments 인지를 구분하여 제시하고 있다.

또한 개인 사서 프로그램(Personal Librarian Program)이란 서비스를 제공하고 있는데, 이는 예일 대학의 의학대학 학생들이 성공적인 대학생활을 할 수 있도록 적극적인 연구지원 서비스를 제공한다. 각각 연결된 사서와의 지속적인 커뮤니케이션을 통하여 연구활동을 포함한 전반적인 대학생활 관련 정보서비스 및 가이드를 제공받게 된다(그림 9, 10).

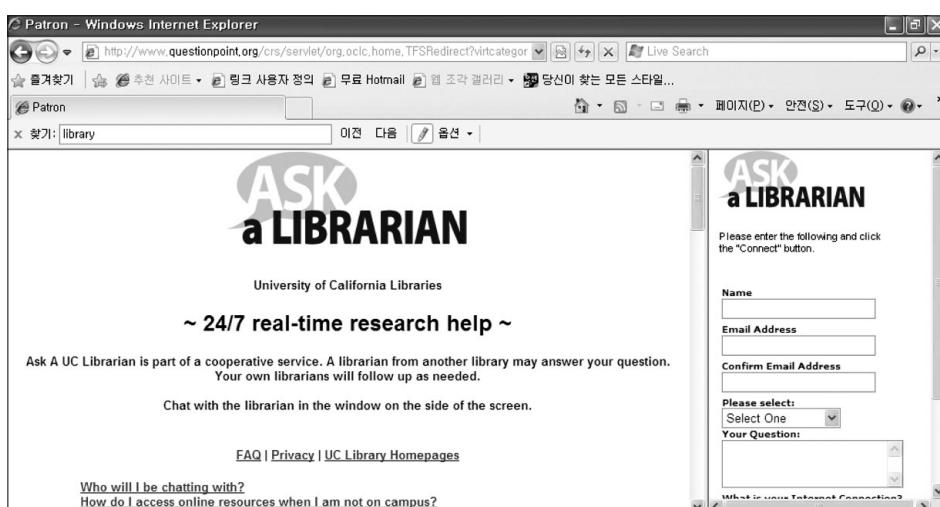


그림 8. Ask a Librarian 24/7 Service.



그림 9. Yale 대학교 의과대학도서관 정보서비스(1).

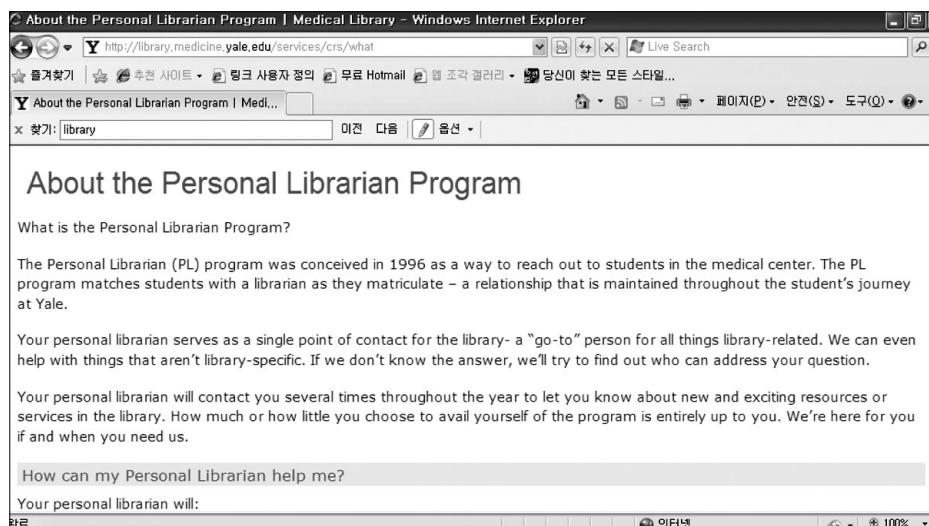


그림 10. Yale 대학교 의과대학도서관 정보서비스(2).

9) 워싱턴 대학(University of Washington) 의학도서관: 워싱턴 대학 의학도서관에서는 Grants and Funding 정보제공을 적극적으로 수행하고 있다. 주로 대학원생 이상의 학생 및 연구진들을 대상으로 제공되는 서비스로서, 각 주제영역과 관련해서 제공되고 있는 교내외 각종 편드 정보를 주기적으로 업데이트해서 제공하고 있다(그림 11).

10) 컬럼비아 대학(Columbia University) 의학도서관: 컬럼비아 대학 의학도서관은 Augustus C. Long Health Sciences Library로서, 다른 의학도서관에서

제공하고 있는 PubMed, Ovid 등 기본 지식자원이용에 관한 교육서비스를 제공하고 있었다(그림 12).

## 결 론

우수한 연구경쟁력의 중요성이 강조되어 갈수록, 연구진의 성과 높은 연구활동을 지원해주는 의학도서관 정보사서의 역할과 책임도 증폭되어 가고 있다.

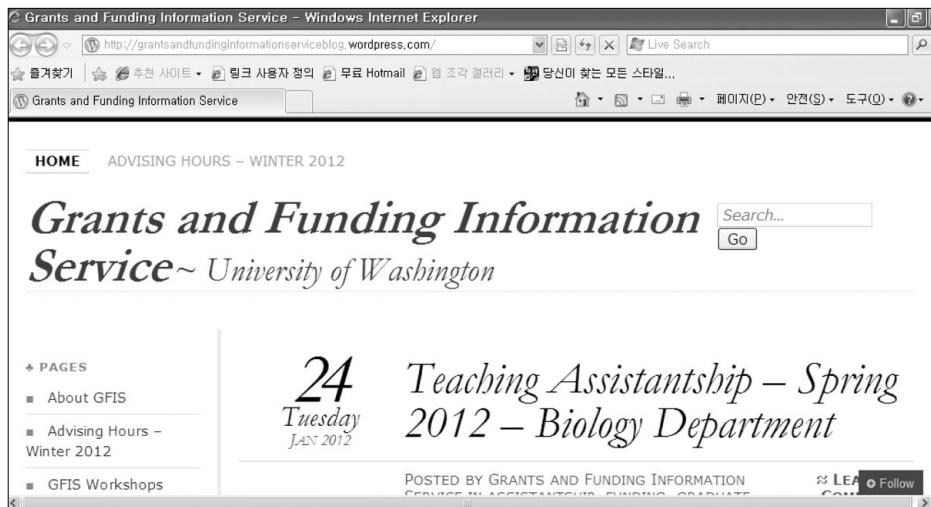


그림 11. Grants and Funding Information Service.

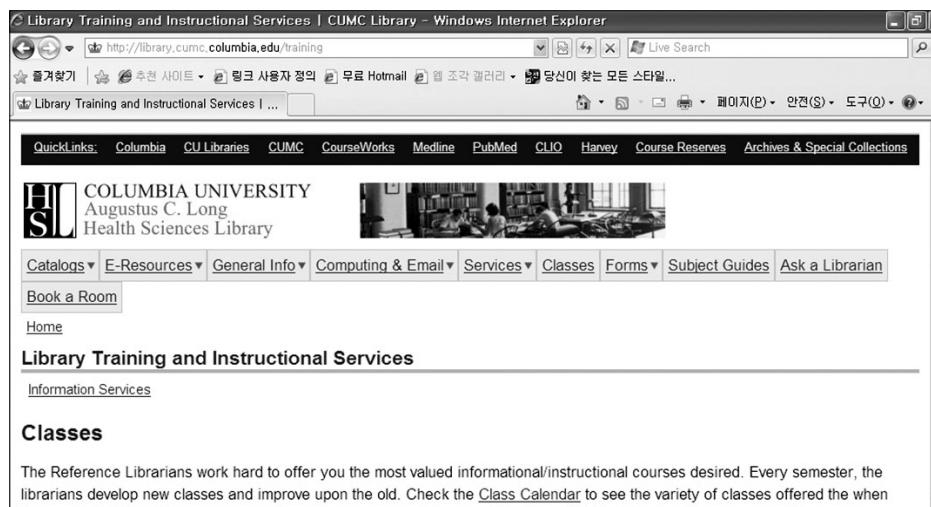


그림 12. 컬럼비아 의학도서관 정보서비스.

본 논문에서는 연구성과를 중심으로 한 미국의 상위 10개의 의과대학을 선정하여 각 의과대학 도서관에서 제공하고 있는 정보서비스 현황을 조사하였다.

조사결과, 공통적으로 다양한 교육 및 온라인 튜토리얼이 제공되고 있었으며, 많은 도서관에서 전문가 리에종 서비스를 수행하고 있었다. 또한, 몇몇 대학에서는 가치있는 의무기록의 영구보존을 위한 기록관리 아카이브도 구축하여 운영 중에 있었다.

이 외에도, 보다 적극적이고도 끊김없는 정보서비스의 제공을 위하여 Chat Reference 인터페이스,

개인정보사서 등 다양한 시도와 노력이 수반되고 있음을 확인할 수 있었다.

이러한 여러 사례를 검토하여, 우리나라 환경에서도 적용 가능한 서비스를 새롭게 수행해보며, 국내 환경에 맞는 커스터마이징(customizing)된 서비스의 지속적 개발과 적용이 요청된다.

## 참 고 문 헌

- 1) Augustus C. Long Health Sciences Library, <http://library.cumc.columbia.edu/> (accessed 2012. 1. 10).

- 2) Becker Medical Library, <https://becker.wustl.edu/> (accessed 2012. 1. 10).
- 3) Biomedical Library of University of Pennsylvania, <http://www.library.upenn.edu/biomed/> (accessed 2012. 1. 10).
- 4) Countway Library of Medicine, <https://www.countway.harvard.edu/index.html> (accessed 2012. 1. 10).
- 5) Dental Medicine Library of University of Pennsylvania, <http://www.library.upenn.edu/dental/> (accessed 2012. 1. 10).
- 6) Duke University Medical Center Library, <http://www.mclibrary.duke.edu/> (accessed 2012. 1. 10).
- 7) Harvey Cushing/John Hay Whitney Medical Library, <http://library.medicine.yale.edu/> (accessed 2012. 1. 10).
- 8) Lane Medical Library, <http://lane.stanford.edu/index.html> (accessed 2012. 1. 10).
- 9) UCSF Library, <http://www.library.ucsf.edu/> (accessed 2012. 1. 10).
- 10) University of Washington Library, <http://www.lib.washington.edu/> (accessed 2012. 1. 10).
- 11) US News, <http://grad-schools.usnews.rankingsandreviews.com/best-graduate-schools/top-medical-schools/research-rankings> (accessed 2012. 1. 10).
- 12) Veterinary Medicine Library of University of Pennsylvania, <http://www.library.upenn.edu/vet/> (accessed 2012. 1. 10).
- 13) Welch Medical Library, <http://www.welch.jhu.edu/services/index.html> (accessed 2012. 1. 10).